

La costruzione dell'edificio verrà realizzata secondo le indicazioni del protocollo ITACA Piemonte, ed è previsto il raggiungimento del punteggio minimo pari o superiore a 2,5.

Dal punto di vista costruttivo la palazzina avrà una struttura costituita da MURI PERIMETRALI PORTANTI IN CEMENTO REALIZZATI IN BLOCCHI-CASSERO DI POLISTIRENE, in grado di integrare in un'unica soluzione le capacità di RESISTENZA MECCANICA del calcestruzzo con le capacità di ISOLAMENTO TERMICO del polistirene. Questa capacità di isolamento termico sarà data dalla presenza di polistirene sulla superficie interna ed esterna delle pareti perimetrali stesse. I solai saranno realizzati in CEMENTO ARMATO CON COIBENTAZIONE TERMICA INCORPORATA, ad elevate prestazioni termiche, costituiti da pignatte di EPS. L'impiego dei blocchi-cassero di polistirene per le pareti perimetrali abbinato ai solai con coibentazione termica incorporata garantiranno eccellenti performance termiche assicurando continuità di isolamento anche nel nodo parete solaio e si eviteranno le formazione di ponti termici.

L'impianto di climatizzazione e produzione acqua calda sanitaria è previsto del tipo autonomo a servizio della singola unità immobiliare: la produzione dell'acqua calda sanitaria sarà affidata ad un bollitore in pompa di calore con resistenza elettrica di backup, la climatizzazione ambiente sarà affidata ad un sistema ad espansione diretta ad alimentazione elettrica costituita da unità esterna moto-condensante ed unità interna ventilante; la regolazione sarà con serrande motorizzate abbinata ad un sistema di diffusione con bocchette ad alta induzione tale da permettere la gestione dell'impianto per singolo locale.

Il fabbricato sarà dotato di un impianto fotovoltaico che garantirà 1 kw per ogni appartamento per l'approvvigionamento di energia elettrica del sistema di climatizzazione, alla produzione di acqua calda sanitaria e alle utenze elettriche installate all'interno dell'unità abitativa.

Sarà inoltre realizzato un sistema di ventilazione meccanica controllata, utile al controllo dell'umidità relativa interna e del carico di CO<sub>2</sub>, per garantire maggior confort e la salubrità dell'ambiente abitativo.